AVERTISSEMENTS ACRICOLES DLP -8-3-67 621275

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE =

ÉDITION DE LA STATION DE RENNES (Tél. 40-00-74) (CALVADOS, COTES-DU-NORD, FINISTÈRE, ILLE-ET-VILAINE, MANCHE, MAYENNE, MORBIHAN, ORNE)

Régisseur de recettes de la Protection des Végétaux, Route de Fougères - RENNES (face à l'Hippodrome) C. C. P. : RENNES 9.404-94 ABONNEMENT ANNUEL

15-F

25 Fr

Bulletin nº 78

3 Mars 1967

LE CHARANCON DES TIGES DU COLZA

Bien que susceptible d'attaquer plusieurs espèces de plantes de la famille des Crucifères, plus particulièrement celles appartenant au genre Brassica (navet - chou - navette), c'est surtout aux cultures d'hiver de Colza que le Charançon des tiges (Ceuthorrhynchus napi - Gyll) occasionne le plus de dégâts.

Le Charançon des tiges se distingue assez facilement des autres espèces de Charançons nuisibles au Colza, et notamment du Charançon des siliques, par sa taille, qui est deux fois plus grande (4 millimètres) et sa couleur grise, plus claire. Sa biologie est différente et particulière.

Après avoir passé l'été, puis une partie de l'hiver dans le sol des anciennes cultures sur lesquelles il a effectué son développement larvaire, l'insecte adulte apparaît de bonne heure à la fin de l'hiver, entre la dernière décade de Février et le début d'Avril.

Les premiers adultes sont observés dans la nature dès que la température du sol à 2 centimètres dépasse 6° C. Cependant, les sorties massives ont seulement lieulorsque cette température est supérieure à 9° C.

L'apparition des adultes semble, quant à sa précocité, être en rapport direct avec les conditions climatiques de l'automne et de l'hiver. L'époque de sortie de l'ensemble de la population se situera d'autant plus tôt en saison, que les précipitations auront été plus faibles au cours des semaines précédentes et que la somme des températures, calculée depuis la fin de la nymphose, sera plus élevée. Cependant, l'apparition des adultes s'échelonne sur près d'un mois, même en conditions très favorables.

Dès leur sortie, les adultes s'accouplent et s'alimentent, surtout aux dépens des repousses de Colza et des Crucifères adventices. Lorsque la température de l'air dépasse 9° C. les insectes commencent

vimerie de la Station de Rennes - Directeur-Gérant : L. BOUYX

à s'envoler vers les nouvelles cultures de Colza d'hiver. Ces déplacements sont particulièrement nombreux et atteignent leur maximum d'intensité au début des après-midi ensoleillés et quand la température de l'air oscille entre 12° et 15°. L'ensoleillement joue un rôle primordial ; même si la température est favorable il n'y a pas de vol par temps couvert. Un vent violent arrête également toute activité.

L'envahissement des cultures de Colza à la fin de l'hiver est donc étroitement lié à des conditions climatiques bien définies. Ces conditions favorables, rarement réalisées pendant une longue période, expliquent les invasions successives qui s'étagent parfois pendant plus d'un mois et qui sont séparées par des intervalles de temps plus ou moins longs pendant lesquels l'activité des Charançons est pratiquement nulle.

Cet aspect particulier de la biologie de ce parasite du Colza permet de mieux comprendre les difficultés rencontrées dans l'application des méthodes de lutte.

Les premières pontes sont généralement observées entre les 15 Mars et 15 Avril, soit 10 à 20 jours après les premières sorties. Les femelles perforent, à l'aide de leurs pièces buccales, les tiges du Colza en début de montaison et y déposent isolément de 12 à 50 oeufs. Le stade végétatif de la plante a une influence prépondérante sur l'importance des attaques. Les pontes sont, au début, localisées dans la tige principale puis, ensuite, dans les ramifications latérales. Les plantes qui ont atteint une taille voisine de 50 centimètres, c'est à dire, près de la floraison, ne sont pratiquement plus attaquées. On ne trouve pas d'oeufs non plus dans les plantes au stade "rosette".

La durée d'incubation varie avec la température ; elle est de 12 jours en moyenne. En plein champ les premières larves éclosent généralement vers le 15 Avril. Elles sont de couleur jaunâtre, sans pattes, à tête brune et se nourrissent aux dépens de la moëlle des tiges, où elles évoluent pendant 30 à 40 jours. Au terme de leur existence, elles perforent les tiges et s'enfouissent dans le sol, à une profondeur de 6 centimètres environ, pour se nymphoser. Les nouveaux adultes sont formés un mois après. Ils ne sortiront de leur coque nymphale qu'à la fin de l'automne, et du sol, l'année suivante en Février.

DEGATS -

Les dégâts occasionnés aux cultures de Colza d'hiver sont importants certaines années. Les pertes de récoltes peuvent atteindre 10 à 12 quintaux de graines à l'hectare.

Les dommages sont dus à l'action destructive des larves, mais surtout à des perturbations physiologiques de la croissance des plantes consécutives à la ponte. La croissance est fortement entravée, la hampe florale principale reste naine, et de nouvelles tiges latérales apparaissent donnant aux plantes atteintes un aspect buissonnant. Les tissus sont désorganisés au voisinage des trous de pontes ; les tiges se déforment, se tordent, éclatent longitudinalement et la moëlle se décompose.

Le Charançon des tiges ne se multiplie pratiquement que sur les plantes cultivées appartenant au genre Brassica, le Colza d'hiver semblant être la plante hôte préférentielle. En effet, c'est dans les régions à

climat tempéré et humide, c'est à dire dans des conditions très favorables au développement de cette culture, que l'on observe les dégâts les plus importants. La sécheresse semble être un facteur important de limitation des pullulations.

La concordance entre la période de reproduction de l'insecte et la présence d'un stade végétatif réceptif du Colza a une très grosse incidence sur le taux de multiplication du Charançon. Les Navettes et les Colzas précoces ont généralement dépassé le stade réceptif au moment de la ponte ; par contre les variétés tardives de Colza actuellement cultivées sont beaucoup plus défavorisées. Les variétés de Colza de printemps échappent le plus souvent aux attaques de ce ravageur.

LUTTE -

Dans les régions où le Charançon de la tige est généralement redouté, il convient d'utiliser de préférence des variétés de Colza d'hiver à végétation rapide, semées tôt à l'automne, en évitant les terrains trop humides, les excès d'azote et en apportant au contraire une fumure riche en acide phosphorique.

Une application de produit insecticide s'avère souvent indispensable. La date du traitement, variable d'une année à l'autre selon les conditions climatiques, sera déterminée par les Stations d'Avertissements Agricoles. Elle doit avoir lieu 10 à 20 jours après les premières sorties des insectes adultes, c'est à dire en général au cours de la dernière décade de Mars.

Les produits suivants, utilisés de préférence sous forme d'émulsion, en pulvérisation, donnent d'excellents résultats : H C H 2400 g - Lindane 300 g - Dieldrine 500 g - Toxaphène et Polychlorocamphane 4000 g - Parathion 300 g - Diazinon 500 g et Endosulfan 400 g de matière active à l'hectare.

En poudrage, ces matières actives seront augmentées de 800 g pour le H C H, de 100 g pour le Lindane, le Parathion, et l'Endosulfan, de 200 g pour la Dieldrine et le Diazinon et de 1000 g pour le Toxaphène.

G. PORTIER. Ingénieur d'Agronomie

P175